

## BAB V

### SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN REKOMENDASI

#### 5.1 Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Terdapat beberapa koreksi dari ahli terhadap definisi dari konsep-konsep kimia terkait cairan ionik dari segi redaksi kata ataupun kesalahan-kesalahan terhadap definisi yang dibuat.
2. Berdasarkan hasil validasi oleh ahli, desain global yang dapat membangun kelemahan *VNOST* siswa yang dibuat mengalami perubahan untuk lebih menekankan penguatan pada aspek *VNOST*. Terdapat pula koreksi untuk mengganti istilah dan redaksi kata serta penyesuaian dengan fasilitas yang ada pada aplikasi *Molecular Workbench* dalam penyampaian materi terkait cairan ionik.
3. Simulasi interaktif yang dibuat berdasarkan desain global simulasi interaktif ini berpotensi dalam membangun *VNOST* siswa. Hal ini dapat dilihat dari data hasil uji coba terbatas terhadap simulasi interaktif yang menunjukkan lebih banyak siswa yang memiliki kategori *Realist* dibandingkan dengan kategori *Has Merit* dan *Naïve*, yakni lima dari delapan pertanyaan pada empat aspek *VNOST*. Selain itu, berdasarkan hasil wawancara menyatakan bahwa simulasi interaktif dapat membantu menjawab pertanyaan-pertanyaan yang ada pada kuisioner *VNOST*.

#### 5.2 Implikasi

Hasil pengembangan simulasi interaktif dalam topik pengaruh struktur terhadap sifat fisika cairan ionik yang mengintegrasikan konten kimia ikatan ion dan senyawa ion ini memiliki potensi dalam membangun kemampuan *view of nature of science and technology* siswa yang merupakan salah satu aspek penting dalam memperbaiki literasi sains siswa di Indonesia.

#### 5.3 Rekomendasi

Berdasarkan temuan-temuan yang didapatkan dari hasil penelitian ini, terdapat beberapa rekomendasi untuk peneliti selanjutnya apabila melakukan penelitian

serupa dengan penelitian ini. Adapun beberapa rekomendasi dari penulis untuk peneliti selanjutnya yaitu sebagai berikut:

1. Melanjutkan tahapan penelitian *educational design research* pada tahapan penilaian (*assessment phase*) dengan sebelumnya memperbaiki produk simulasi interaktif yang dihasilkan sesuai dengan temuan dan saran dari penulis.
2. Pengembangan simulasi interaktif ini dapat dilanjutkan dengan melibatkan ahli media untuk menilai dan memberikan masukan terhadap simulasi interaktif yang dibuat baik dari segi tampilan maupun dari segi bahasa dan penyampaian.
3. Melibatkan ahli terkait penyampaian materi dalam simulasi interaktif yang dibuat untuk mendapatkan saran dan perbaikan terhadap konten-konten kimia yang ada dalam simulasi interaktif.
4. Melakukan uji coba terhadap pemahaman siswa terkait konsep-konsep kimia yang ada dalam simulasi interaktif yang dibuat untuk mengetahui pemahaman siswa terhadap materi yang dipelajari melalui simulasi serta menentukan ketercapaian dari tujuan pembelajaran yang dibuat.